☆酸欠などの災害防止をやっていますか？

酸欠などの災害は、五感（視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚）で危険を感じられないので知識と事前対策が重要です。

- 建設現場で多い墜落などの災害は、設備的な面で、その危険性がよく見える。
- 水道管から漏水すれば目に見える。
- ガス管からのガス漏れは目では分からない。（強烈な臭いや自動感知などによって警報音が鳴って分かる。）
- 酸欠・硫化水素・一酸化炭素などのガスは目に見えない。

それ故、

●窒息・中毒・爆発等の事故が多発する。
●死亡危険性が高く、無防備で救助に向かった者が、次々に被災して死亡することがある。

危険箇所　地下室、密閉されたタンク内、マンホールなどの暗渠、基礎杭の内部
外気から遮断された通風・喚起の悪い場所（地下ピット）等。

原　因　下記内容がお互い関連している場合が多い。
①空気中の酸素の消費（サビによる参加作用、バクテリアによる酸素の消費、内燃機関の併用による酸素の消費、他）
②酸素含有量の少ない空気の噴出（圧気工法の近くで酸欠空気の還流）
③空気以外の気体（メタン、窒素、二酸化炭素など）による置換

許容濃度　酸素18%以上、硫化水素10ppm以下、一酸化炭素50ppm以下
二酸化炭素5,000ppm以下

測定位置　空気より軽い一酸化炭素は、空間の上部で測定する。
空気より重い硫化水素や二酸化炭素及び有機溶剤は、空間の下部で測定する。

＊測定する時、測定者は測定場所にいきなり入るのではなく、地表にて測定器を測定箇所に垂らすなどの工夫が大切です。

＊作業する時、測定者は「酸素欠乏危険作業主任者」の資格が必要です。作業者は、「特別教育の受講」が必要です。特に換気は、作業の前日から実施することが大切です。

●酸欠などの災害を防止する最も有効な方法は、換気です。
作業前・作業中は必ず換気すること、忘れないで下さい。

●作業人員の確認点呼の為、名札掲示設備を用意して下さい。

●次頁のチェックリストも使ってみて下さい。

参考書籍：労働新聞社　安全スタッフ
文責：中尾

手持ち工具の正しい使用をやっていますか？

携帯用丸のこやディスクグラインダーは、作業効率の良い、大変便利な工具なので幅広く使用されています。しかし、間違った使用方法や知識の欠如、慣れ、油断などによる災害の発生も多く見られます。これらの工具は危険と背中合わせであることを認識し、安全意識の向上のための安全教育の実施をお願いします。

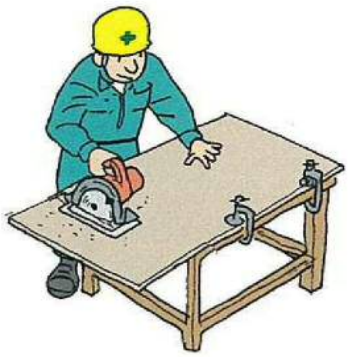
1 共通の注意事項

① 機種の性能、操作方法を理解するために、**取扱説明書を必ず読む。**
② **散らかった作業場や作業台は災害の原因となる為、いつもきれいに保つ。**
③ 暗い場所や足元の悪い場所では使用しない等、**作業場の環境を整える。**
④ 回転部に裾が巻込れる恐れがあるので、**裾締まりの良い服装で作業**する。
⑤ **軍手は巻き込まれる恐れがあるので着用しない。**
⑥ **無理な姿勢で作業しない。**
⑦ 加工する物は、しっかり固定する。
⑧「のこ刃」や「砥石」に損傷がないか、**使用前に点検する。**
⑨「のこ刃」や「砥石」の交換及び持ち運び時は、必ず電源からプラグを外す。
⑩「本体」「のこ刃」「砥石」に亀裂が生じたり、変形しないよう保管する。

2 携帯用丸のこの使用上の注意事項

＊ **厚生労働省通達（H22.7.14）により、携帯用丸のこで作業を行う者は、特別教育に準じた教育（4.0時間）が必要になりました。**
（別ファイル「建設現場等で丸のこ等を使用する皆さんへ」を参照下さい。）

① 防護カバー（安全カバー）は、**固定しない、外さない。**
② 「のこ刃」は指定の物を使う。
③ 切断途中で「のこ刃」を回転させたまま本体を戻すと、強い反発力（キックバック）が生じるので行わない。
④ 切断材料を固定または支持し、原則下向きに使用する。
⑤ 切断する材料は十分な高さのある台などに置き、切り落とした材料が、「のこ刃」に接触しないようにする。
⑥ 曲線の切断はしない。



3 ディスクグラインダーの使用上の注意事項

① 防護カバー（安全カバー）は、**絶対に外さない。**
② 砥石の最高使用周速度(m/分)＞本体に取り付けた時の最高周速度(m/分)
例）80(m/秒)x60=4800(m/分)＞0.1m(外径)x3.14x1200rpm(本体回転数) =3768(m/分)・・・・・　OK
③ 砥石は**ガタツキの無いよう**に取り付ける。
④ **作業開始前の試運転(1分以上)は、特別教育修了者による。**
⑤ **砥石交換と、その時の試運転(3分以上)も、特別教育修了者による。**
⑥ 作業時は、**保護メガネや防塵マスクを着用**する。
⑦ 作業時は、火花が飛散するので、可燃物を片付け、引火しやすい物の付近では、作業しない。

参考書籍：労働新聞社　安全スタッフ
No.2124　2010 OCT
文責：中尾